FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY
1898-99 N° 52.

DE LA

HERNIE INGUINALE ÉTRANGLÉE

CHEZ LE NOURRISSON

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Mercredi 25 Juillet 1899, à 3 h.

POUR OBTENIR LE GRADE DE

Docteur en Médecine

PAR

Ivan Micheff GOLEFF

Né à Istib (Macédoine-Turquie), le 23 Décembre 1869.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :	MM. WEISS	professeur.....	*Président.*
	CHRÉTIEN	professeur.....	*Juges.*
	LÉVRIER	agrégé.....	
	ANDRÉ	agrégé.....	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY
A. CRÉPIN-LEBLOND, IMPRIMEUR-ÉDITEUR
21, RUE SAINT-DIZIER, 40, RUE DES DOMINICAINS
(Passage du Casino)

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY
1898-99 N° 52.

DE LA

HERNIE INGUINALE ÉTRANGLÉE

CHEZ LE NOURRISSON

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Mercredi 25 Juillet 1899, à 3 h.

POUR OBTENIR LE GRADE DE

Docteur en Médecine

PAR

Ivan Micheff GOLEFF

Né à Istib (Macédoine-Turquie), le 23 Décembre 1869.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :

MM.	WEISS	professeur.....	*Président.*
	CHRÉTIEN	professeur.....	*Juges.*
	FÉVRIER	agrégé.....	
	ANDRÉ	agrégé.....	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

NANCY
A. CRÉPIN-LEBLOND, IMPRIMEUR-ÉDITEUR
21, RUE SAINT-DIZIER, 40, RUE DES DOMINICAINS
(Passage du Casino)

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY

Doyen : M. GROSS ✻, I ✪.

Assesseur : M. BERNHEIM, ✻, I ✪.

Doyen honoraire : M. TOURDES O ✻, I ✪.

Professeurs honoraires : MM. TOURDES O ✻, I ✪, HERRGOTT ✻, I ✪, HECHT ✻, I ✪, BEAUNIS ✻, I ✪.

Clinique médicale	M. BERNHEIM ✻, I ✪, professeur.
Clinique chirurgicale	M. GROSS ✻, I ✪, professeur.
Physique médicale	M. CHARPENTIER, I ✪, professeur.
Médecine opératoire	M. CHRÉTIEN, I ✪, professeur.
Clinique chirurgicale	M. WEISS, A ✪, professeur.
Pathologie externe	M. FRŒLICH, A ✪, agrégé, chargé du cours.
Chimie médicale et toxicologie	M. GARNIER, I ✪, professeur.
Clinique médicale	M. SPILLMANN, I ✪, professeur.
Clinique obstétricale et Accouchements	M. A. HERRGOTT, I ✪, professeur.
Médecine légale	M. E. DEMANGE, I ✪, professeur.
Hygiène	M. MAGÉ, I ✪, professeur.
Thérapeutique et Matière médicale	M. SCHMITT, I ✪, professeur.
Anatomie pathologique	M. BARABAN, I ✪, professeur.
Anatomie descriptive	M. NICOLAS, I ✪, professeur.
Physiologie	M. MEYER, A ✪, professeur.
Pathologie gén. et Pathologie interne.	M. SIMON, I ✪, professeur.
Histologie	M. PRENANT, I ✪, professeur.
Histoire naturelle médicale	M. VUILLEMIN, A ✪, professeur.

Cours complémentaires

Clinique des maladies des yeux	M. ROHMER, I ✪, agrégé libre, chargé du cours
Clinique des maladies des vieillards	M. P. PARISOT, I ✪, agrégé libre, ch. du cours
Clinique des maladies des enfants	M. HAUSHALTER, A ✪, agrégé, chargé du cours
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	M. FÉVRIER, ✻, A ✪, agrégé, ch. du cours.
Accouchements	M. SCHUHL, A ✪, agrégé, ch. du cours.

Agrégés en exercice

MM. GUÉRIN, I ✪.	MM. ZILGIEN.	MM. JACQUES, A ✪.
HAUSHALTER, A. ✪.	GUILLOZ, A ✪.	LAMBERT.
FÉVRIER, ✻, A ✪.	FRŒLICH, A ✪.	BOUIN.
ETIENNE.	SCHUHL, A ✪.	ANDRÉ.

Agrégés libres : MM. SCHLAGDENHAUFFEN, ✻, I ✪, ROHMER, I ✪, VAUTRIN, A ✪. REMY, A ✪, P. PARISOT, I ✪.

M. F. LAMBERT DES CILLEULS, Ⓜ, A ✪, Secrétaire.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les improuver.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE PROFESSEUR WEISS

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ FROELICH

INTRODUCTION

Sur les conseils de M. le professeur agrégé Frœlich, nous avons choisi, comme sujet de notre thèse inaugurale, les hernies inguinales étranglées chez le nourrisson.

De tous temps on a considéré que l'étranglement de la hernie chez l'enfant est très rare. Gosselin ne l'avait jamais observé, Holmes et de Saint-Germain n'ont jamais dû recourir à l'opération pour des cas de ce genre. Cependant cet accident peut se produire même chez de tout petits enfants : Woodbury l'a observé chez un enfant de 2 jours, Heifelder a opéré une hernie sur un enfant de 8 jours, Dieffenbach, Lawton, Robinson, chez des enfants de 14 jours. Dès 1874 Marsch (1) publiait 47 cas d'étranglements chez l'enfant. Après lui nous voyons Féré (2) réunir 57 observations, Knobloch (3), 80, Tareil (4) 105, Carl Stern (5) 51. Tous ces auteurs nous rapportent des observations de hernies inguinales étranglées chez les nour-

(1) Marsch. — *St-Barthol. Hospital Reports. London* 1874, X, p. 205.
(2) Ch. Féré. — *Revue de chirurgie,* 1881, p. 266.
(3) Knobloch. — *Thèse de Breslau,* 1890.
(4) Tariel. — *Thèse de Paris,* 1894.
(5) Carl Stern. — *Centralblatt für chirurgie,* 1894, n° 19, p. 245.

rissons. (Sous ce nom de nourrissons nous entendons les enfants qui n'ont pas dépassé l'âge de 2 ans.)

Nous pourrions citer encore d'autres auteurs qui ont réuni de pareilles observations, mais nous croyons que les chiffres cités sont suffisants pour démontrer que l'étranglement de la hernie inguinale chez les petits enfants est moins rare qu'on ne le pense et si, jusqu'à ces dernières années, on admettait en général qu'il était très rare, cela tient à la difficulté du diagnostic de cet accident chez des sujets qui ne peuvent pas donner de renseignements sur leur mal.

On doit prendre en considération encore ce fait qu'une série de hernies étranglées se réduisent spontanément ou bien sont réduites par les mères ; d'autre côté les hernies étranglées sans opération consécutive deviennent rarement sujet de publication.

Pour être plus exact nous attirerons l'attention sur ce fait qu'en parcourant les observations des auteurs que nous avons cités nous nous sommes aperçu qu'il y en avait plusieurs qui étaient publiées par deux ou trois d'entre eux. Comme nous désirons offrir à nos lecteurs une statistique exacte, nous avons soigneusement écarté toutes les observations qui ont été reproduites deux ou trois fois. De sorte que la statistique que nous publions un peu plus loin est basée sur nos observations, sur celles de Féré et sur les observations de Knobloch et de Tariel qui ne se trouvent pas parmi les nôtres, ni parmi celles de Féré.

Nous nous proposons à traiter notre sujet en six chapitres: I, Étiologie; II, Anatomie pathologique ; III, Symptomatologie ; IV, Diagnostic ; V, Pronostic et VI, Traitement.

Mais, avant d'aborder notre sujet, qu'il nous soit permis de remercier tout particulièrement M. le professeur agrégé

Frœlich qui nous a donné l'idée de ce travail et qui nous a témoigné un intérêt si affectueux et une si cordiale sympathie.

Que nos maîtres dans les hôpitaux, MM. Bernheim et Spillmann pour la médecine, MM. Gross et Weiss pour la chirurgie, soient assurés de notre reconnaissance profonde pour leur haut enseignement dont nous avons profité chez eux.

Nous tenons à remercier M. Frœlich et M. Braun qui ont bien voulu nous communiquer des observations personnelles.

Qu'il nous soit permis aussi de remercier nos excellents amis Tentchoff et Engel qui se sont mis à notre disposition pour la traduction des observations que nous avons trouvées dans les littératures étrangères et que nous donnons à la fin de ce travail.

Nous sommes bien heureux d'adresser tous nos remerciements à M. le professeur Weiss pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

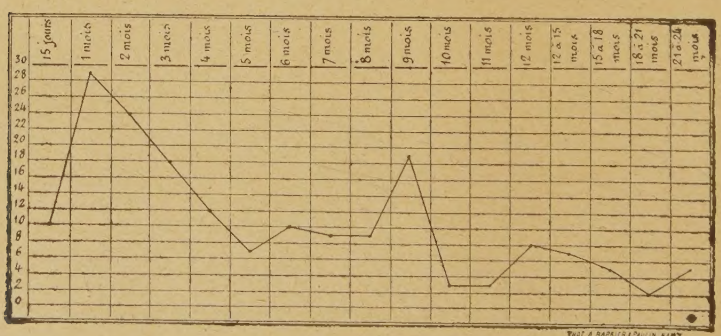
CHAPITRE PREMIER

Etiologie.

Nous nous dispensons de donner la définition de l'étranglement ; il est le même pour le nourrisson et pour l'adulte.

L'étranglement peut se produire dès les premiers jours de la naissance. Woodbury l'a observé chez un enfant de 2 jours, Heifelder sur un enfant de 8 jours, Laweton, Dieffenbach, Robinson sur des enfants de 14 jours, Wette, Fergusson sur des enfants de 17 jours. Dans notre statistique ci-contre on voit 10 cas chez des enfants de 1 à 15 jours et 19 cas chez des enfants de 15 jours à 1 mois.

Le tableau suivant montre que l'âge de l'enfant joue un assez grand rôle dans la fréquence de l'étranglement herniaire.



Fréquence de l'étranglement suivant les âges.

ORIGINE DES OBSERVATIONS.	1er mois : de 1 à 15 jours	1er mois : de 15 à 31 jours	2e mois.	3e mois.	4e mois.	5e mois.	6e mois.	7e mois.	8e mois.	9e mois.	10e mois.	11e mois.	12e mois.	De 12 à 15 mois.	De 15 à 18 mois.	De 18 à 21 mois.	De 21 à 24 mois.	TOTAL.
Nos observations.....	2	8	3	4	7	1	1	2	5	5	....	1	3	6	2	....	5	55
Ch Féré. *Revue de chir.*, 1881, p. 266.....	2	4	9	6	1	3	5	4	1	4	1	....	1	5	5	3	3	57
Tariel. *Thèse de Paris*, 1894.....	4	5	9	4	1	1	2	2	2	5	1	1	2	6	4	1	8	58
Knobloch. *Thèse de Breslau*, 1890.....	2	2	3	4	3	2	2	1	1	5	1	1	2	4	3	2	1	39
	10	**19**	**24**	**18**	**12**	**7**	**10**	**9**	**9**	**19**	**3**	**3**	**8**	**21**	**14**	**6**	**17**	**209**

1er trimestre. **71** — 2e trimestre. **29** — 3e trimestre. **37** — 4e trimestre. **14**

1er semestre. **100** — 2e semestre. **51**

1re Année. **151**

3e semestre. **35** — 4e semestre. **23**

2e année. **58**

De notre statistique ci-contre on peut déduire les conclusions suivantes :

1° En général, plus l'enfant gagne en âge, plus le nombre des hernies étranglées diminue ; le neuvième mois fait une exception, parce qu'il représente une augmentation remarquable de la fréquence de l'étranglement ;

2° Les hernies étranglées du premier mois sont plus nombreuses que celles des autres mois pris séparément ;

3° Les hernies étranglées du premier trimestre sont beaucoup plus fréquentes que celles des autres trimestres ;

4° Les cas du premier trimestre comprennent presque la moitié des hernies étranglées ;

5° Les hernies étranglées de la première année comprennent les trois quarts de toutes les hernies.

Nous voulons encore attirer l'attention sur ce fait que les cas d'étranglement herniaire pendant la première quinzaine du premier mois sont deux fois moins nombreux que ceux de la seconde. Comment expliquer ce fait ? Faut-il admettre que cela est dû à ce que l'oblitération du canal péritonéo-vaginal commencerait, d'après Sachs du dixième au vingtième jour après la naissance ? Nous n'osons pas nous prononcer d'une manière catégorique vu le nombre restreint d'observations sur lesquelles nous nous basons ; nous nous contentons seulement de constater le fait.

Il est à peine possible d'apporter une notion exacte sur la fréquence de l'étranglement herniaire chez les enfants par rapport à celle chez les adultes. Carl Stern (1) rapporte une statistique d'après laquelle sur 1.404 herniotomies pour des hernies étranglées il n'y en a que 13 pour des enfants,

(1) Carl Stern. — *Loc. cit.*

en d'autres termes : 1 herniotomie chez l'enfant pour 108 chez l'adulte.

L'étranglement herniaire paraît se rencontrer presque exclusivement chez des petits garçons, puisque sur 93 cas nous n'avons que 2 filles. Cette rareté d'accidents herniaires chez les petites filles est évidente même quand on prend en considération la rareté des hernies inguinales chez elles.

D'après Wernher, sur 37.873 hernies inguinales on a trouvé

4.818 chez des garçons âgés de 0 à 1 an ;
252 chez des filles âgées de 0 à 1 an ;
1.568 chez des garçons âgés de 1 à 5 ans ;
253 chez des filles âgées de 1 à 5 ans ;

D'après ces données de Wernher on voit que le rapport entre les hernies inguinales chez les garçons et les filles est

de 0 à 1 an comme 4.818 : 252 = 19 : 1 ;
de 1 à 5 ans » 1.568 : 253 = 6 : 1 ;

tandis que le rapport des accidents herniaires chez les garçons et les filles de 0 à 2 ans est

d'après notre statistique comme 91 : 2 = 45 : 1 ;
d'après Tariel..... » 103 : 2 = 51 : 1 ;
d'après Féré..... 54 : 1 ;

Sur les 63 cas où le côté de la hernie était mentionnée nous relevons 47 cas pour le côté droit et 16 pour le côté gauche ; donc les trois quarts d'étranglements se sont rencontrés sur des hernies droites. La plus grande fréquence d'étranglement à droite qu'à gauche est due à ce qu'en général chez les nourrissons les hernies droites sont beaucoup plus fréquentes que les hernies gauches.

Quant aux hernies étranglées doubles nous n'en avons

relevées que deux cas et cela parmi les observations de Knobloch (1).

Dans un cas de Guyon rapporté par Féré (2), un garçon âgé de 9 mois était porteur d'une hernie inguinale double ; la hernie du côté gauche s'étant étranglée, le professeur Guyon procède à la kélotomie ; quelques heures plus tard, la hernie droite s'étrangle de son côté et l'enfant a succombé le lendemain matin.

Sur 93 cas nous ne relevons que 3 hernies étranglées d'emblée et encore il nous semble que cet accident ne peut pas être suffisamment démontré, car le début d'une hernie chez les petits enfants passant souvent inaperçue on ne peut se demander avec raison si dans des cas semblables on n'a pas affaire à des hernies qui sont d'une date antérieure à l'étranglement.

Tous les auteurs sont d'accord que les cas de beaucoup les plus fréquents sont ceux où à la suite des cris de l'enfant, d'une quinte de toux, d'un effort plus violent que d'habitude, la hernie qui jusque-là rentrait facilement devient irréductible et s'étrangle brusquement.

(1) Knobloch. — *Loc. cit.*, observations 71 et 75.
(2) Féré. — *Loc. cit.*, p. 272.

CHAPITRE II

Anatomie pathologique.

Nous étudierons successivement l'état des enveloppes et du sac herniaire, le contenu du sac, les lésions des organes contenus dans le sac, l'agent et le mécanisme de l'étranglement.

1° *Etat des enveloppes et du sac.* — La peau a, en général, son aspect ordinaire, mais souvent elle est rouge, tendue, enflammée, œdématiée et cela même en dehors de toute tentative de taxis, de telle sorte que l'on pourrait croire à un phlegmon.

Après l'incision des téguments on rencontre une faible couche de tissu cellulaire sous-cutané, qui est habituellement en état normal, mais qui peut être aussi enflammé, œdématié.

Le sac herniaire se présente sous forme d'une masse globuleuse, tendue, fluctuente ; cette fluctuation est due à l'accumulation de liquide dans l'intérieur du sac. Il est généralement très mince et laisse voir par transparence la coloration foncée de l'intestin et du liquide qu'il renferme.

On remarque assez souvent des adhérences entre les parois du sac et les organes herniés, mais nulle part on n'a mentionné des adhérences entre les parois du sac et les enveloppes extérieures, si ce n'est dans un cas de Gerster (voir obs. XX) où elles étaient dues à une ponction de diagnostic, faite plusieurs jours avant l'opération.

Le collet du sac est inextensible et tellement resserré qu'il est à peine possible de passer le petit doigt ou l'extrémité d'un bistouri boutonné.

2° *Contenu du sac.* — Lorsqu'on ouvre le sac un liquide séreux, rougeâtre et le plus souvent brun s'écoule laissant voir en place le contenu de la hernie congestionné et parfois enflammé.

La présence de ce liquide n'est pas absolument constante, et l'on trouve quelquefois des hernies dans lesquelles l'intestin turgescent, gonflé, est directement au contact de la paroi du sac. C'est là une disposition qu'il faut bien connaître, car elle expose à blesser l'intestin lorsqu'on ouvre la séreuse péritonéale ; on peut même croire alors, en voyant s'écouler un liquide sale, roussâtre, par la plaie intestinale, qu'il s'agit de liquide normal du sac, alors qu'on est en train de faire une grave faute opératoire.

Une ou plusieurs anses de l'intestin grêle, le cœcum et l'appendice vermiculaire sont les organes que l'on rencontre le plus souvent dans le sac herniaire : l'intestin grêle presque toujours, tandis que le cœcum et son appendice moins souvent.

Dans toutes les observations que nous avons parcourues nous n'avons relevé qu'un cas (voir obs. VII) où Paget

avait remarqué un peu d'épiploon avec l'intestin grêle et le cœcum.

Toutes les fois où il s'agissait de hernies étranglées chez des petites filles, la trompe et l'ovaire étaient les seuls organes étranglés ou accompagnés de l'intestin grêle ou du cœcum, ce qui pourrait faire supposer à une malformation congénitale.

3° *Lésions des organes contenus dans le sac.* — Selon la durée de l'étranglement, l'état de l'intestin grêle étranglé varie depuis la congestion simple jusqu'au sphacèle et la gangrène elle-même. Naturellement la rapidité avec laquelle les symptômes de l'étranglement arrivent à leur maximum de développement et la précocité de l'intervention nous rendent compte pourquoi le sphacèle et la gangrène se rencontrent plus rarement chez le nourrisson que chez l'adulte ; mais il faut se tenir en garde parce qu'il y a des cas où on a vu la gangrène survenir assez rapidement, d'autre côté il y a des cas, rares certainement, où pendant l'opération on n'a pas pu reconnaître le sphacèle, on a réduit l'intestin et ce n'est que pendant l'autopsie que l'on s'aperçoit que l'intestin était gangrené et perforé.

Tout ce que nous venons de dire pour l'intestin grêle s'applique aussi au cœcum et à l'appendice cœcale.

Le testicule et l'épididyme ne sont pas à l'abri de toutes lésions. Souvent ils sont gonflés, durs, congestionnés et d'une coloration violacée, comme l'ont remarqué Fergusson, Erichsen, Lawrence, Broca. D'autres fois le testicule est gangrené ou atrophié (voir les obs. II et XXIV).

La trompe et l'ovaire participent souvent à l'inflammation produite par l'étranglement.

Avant de passer à l'agent de l'étranglement nous vou-

lons attirer l'attention sur une lésion qui, bien que tardive, a une très grande importance au point de vue pronostique. Nous voulons parler de l'atrophie post-opératoire du testicule. Le fait a été signalé par quelques auteurs mais on est loin d'être complètement édifié sur la cause de cette atrophie testiculaire.

Féré (1), s'appuyant sur une observation de Guyon, admet que cette atrophie est précédée d'une hématocèle testiculo-épididymaire diffuse qui aurait pour cause la compression des vaisseaux et principalement des veines du cordon au niveau de l'étranglement.

Folet (2) rapporte une observation de hernie inguinale étranglée chez un garçon de 33 jours chez lequel 8 mois après l'opération, il avait constaté une atrophie notable du testicule correspondant au côté de la hernie ; 2 ans et demi plus tard il avait remarqué une atrophie complète du testicule et de l'épididyme.

En analysant cette observation Folet émet l'opinion que l'atrophie testiculaire est due à l'oblitération de l'artère spermatique par une thrombose laquelle serait survenue à la suite d'une compression de la tumeur herniaire et plus tard à la suite d'une compression due à la petite kéloïde cicatricielle.

Fünke (3) suppose que cette lésion est due à ce que la cicatrice de la porte herniaire ne laisse pas assez de place pour le développement du cordon spermatique, ce qui le retarderait dans sa croissance en même temps que le testicule.

(1) *Revue de chirurgie*, 1881, p. 276.
(2) *Bulletin médical*, 5 juin 1889.
(3) *Centralblatt für chirurgie*, n° 10, 1899.

Laquelle de ces hypothèses est la plus vraisemblable ? Faut-il admettre que dans certains cas c'est l'ischémie et dans d'autres c'est l'hémorrhagie interstitielle qui est la cause de l'atrophie testiculaire ? Nous ne pouvons pas nous prononcer d'une manière catégorique. Nous voulons remarquer seulement qu'on a trop peu étudié la manière dont se comporte le testicule après l'opération radicale de la hernie et il serait très intéressant à établir quel est l'état des testicules plusieurs années après l'opération dans les différentes méthodes modernes de la cure radicale des hernies.

4° *Agent de l'étranglement et son mécanisme.* — L'agent de l'étranglement herniaire chez les nourrissons comme chez l'adulte peut siéger dans le sac lui-même ou dans les anneaux naturels.

Notre statistique d'après les observations de Féré et de Tariel, où l'agent de l'étranglement est marqué, sur 103 cas nous donne comme cause d'étranglement : 74 fois le collet du sac, 24 fois l'anneau externe et 5 fois l'anneau interne. Donc dans les 3/4 des cas l'agent de l'étranglement siège dans le sac lui-même, tandis que les anneaux naturels ne sont incriminés que dans 1/4 des cas et encore faut-il prendre en considération ce fait que sur les 29 cas, 25 sont antérieurs à l'année 1874, c'est-à-dire se rapportent à une époque où on ouvrait rarement le sac herniaire et où le diagnostic ne pouvait être toujours considéré comme absolument vrai, car il y a eu des cas où l'anneau externe étant incriminé comme agent de l'étranglement on réduisait la hernie sans ouverture du sac, mais les accidents persistaient et la mort ne tardait pas (V. Féré, obs. VII).

De sorte que nous sommes incliné à penser que dans l'immense majorité des cas l'agent de l'étranglement siège

dans le collet du sac, tandis que les anneaux naturels sont rarement cause d'étranglement ; c'est d'autant plus vraisemblable que la plupart des hernies inguinales des enfants sont des hernies congénitales. « Chez l'enfant comme chez l'adulte, dit Tariel (1), l'agent de l'étranglement dans la hernie congénitale doit être recherché dans la paroi même du sac, c'est-à-dire dans ces replis valvulaires dont Ramonède a si bien fait voir l'importance. Ces replis sont minces et souples chez l'enfant et dès lors on comprend sans peine qu'ils puissent causer des accidents moins graves que chez l'adulte. » Un peu plus loin Tariel continue : « Dans tous les cas où il a dû opérer M. Broca, qui toujours, que la hernie soit ou non étranglée, fend largement l'aponévrose du grand oblique pour aborder directement le collet, a vu qu'après la mise à nu parfaite du sac, bien libéré de toute compression musculaire, la stricture persistait, sous forme d'une bride mince, mais tranchante, saillante à l'intérieur du sac ; et c'est seulement après section de cette bride contenue dans la paroi du sac que l'étranglement a pu être levé. Comme chez l'adulte le siège de cette valvule est variable ; le plus habituellement, il occupe l'anneau interne, ou plutôt le pli rétro-inguinal de Ramonède. »

Quant au mécanisme de l'étranglement nous nous rallions à l'opinion de M. Frœlich (2) qui, se basant sur 5 cas qu'il avait opérés et sur 3 dissections du canal inguinal a mis en évidence deux faits matériels sur lesquels il édifie sa théorie de l'étranglement. Ces deux faits matériels sont :

(1) *Loc. cit.*, p. 13.

(2) Frœlich. — *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, n° 50, 1893.

1° la constance du croisement des pédicules de l'anse herniée ; 2° l'existence d'un trajet herniaire à parois rayées de saillies hélicoïdales plus ou moins régulières.

Ces deux faits étant admis, voici comment M. Frœlich explique le mécanisme de l'étranglement :

A la suite d'un effort, l'intestin est soumir à une pression considérable ; la force qui agit sur chaque anse en particulier est, comme l'a démontré Willy Sachs, la somme de la pression du contenu intestinal et des pressions exercées par le diaphragme d'une part, et la paroi abdominale d'autre part. Cette force a pour effet de chasser l'intestin hors de la cavité péritonéale ; l'anse la plus rapprochée de l'orifice herniaire s'y précipite avec violence en distendant légèrement l'anneau ; mais rencontrant un canal, un tube si l'on préfère, qui présente des saillies hélicoïdales, elle obéit à la loi mécanique qui veut que tout corps animé d'une certaine vitesse, et traversant un tube dont les parois sont rayées même irrégulièrement, prenne un mouvement de rotation autour de son axe. L'anse intestinale tournant autour de son axe aura nécessairement, après avoir traversé le trajet herniaire, ses deux bouts croisés. Ainsi se trouve démontrée la raison pour laquelle le croisement existe.

Le croisement des extrémités de l'anse fait comprendre comment le contenu de l'anse herniaire est séparé immédiatement du contenu du reste de l'intestin.

L'intestin resté dans l'abdomen exerce des tractions sur l'anse herniée par les mouvements péristaltiques et antipéristaltiques dont il est animé. Par ces tractions, le contenu gazeux de la hernie est de plus en plus comprimé, l'enclavement devient de plus en plus fort, et l'anse herniée s'étale

en champignon sur les bords de l'anneau herniaire le plus rigide, et donne l'aspect de l'étranglement par vive arête. C'est alors seulement que surviennent les phénomènes secondaires de l'étranglement, la stase sanguine, l'exsudation gazeuse et séreuse, les modifications de la vitalité de l'anse herniée, qui peuvent amener la gangrène, en un mot, les phénomènes physiologiques et pathologiques de l'étranglement, phénomènes sur lesquels nous n'avons pas à insister.

D'après Tariel, Broca aurait observé un cas de pincement latéral, avec sphacèle de l'intestin, produit par cet agent, chez un enfant de 17 mois. Nous n'avons pas relevé une seule observation se rapportant à ce fait ; la même chose pour les hernies pro-péritonéales étranglées et pour les hernies inguinales interstitielles étranglées, sans ectopie testiculaire.

Nous rapportons, pour mémoire, un cas de Latouche où l'étranglement est survenu à la suite de la ponction d'un kyste congénital chez un enfant de trente-trois jours ; l'enfant a été opéré immédiatement et guérit (*Revue de chirurgie*, 1898, p. 159).

CHAPITRE III

Symptomatologie.

A part leur extrême rapidité de développement, les symptômes de l'étranglement herniaire chez les nourrissons sont les mêmes que chez l'adulte.

La première chose qui attire l'attention des parents, c'est un malaise général de l'enfant qui devient inquiet, agité ; bientôt apparaissent d'autres symptômes tels que l'arrêt des matières fécales et des gaz, le ballonnement du ventre, les vomissements répétés, la rétention d'urine, etc. L'examen local permet de constater qu'il s'agit d'une hernie étranglée.

Nous allons analyser successivement ces différents symptômes.

1. *Etat général de l'enfant.* — Il y a des cas où l'étranglement herniaire chez le nourrisson peut passer inaperçu, au commencement du moins, par manque de symptômes généraux, mais dans la plupart des cas cet accident se manifeste par un malaise général : l'enfant est agité, souffreteux : il manifeste ses souffrances par des cris, des inquié-

tudes, il refuse le sein. Pendant ce temps, qui peut durer 12 à 24 heures, l'état général reste bon : la température de l'enfant reste stationnaire, le pouls est dur et bien frappé. Mais comme nous l'avons dit plus haut, un des caractères de l'étranglement herniaire chez l'enfant est l'extrême rapidité avec laquelle les symptômes arrivent à leur maximum de développement.

Cela s'expliquerait-il par la petitesse de la hernie et par l'absence d'épiploon qui, chez l'adulte, atténue l'étranglement ? Nous osons le croire. Les vomissements alimentaires deviennent bilieux, puis fécaloïdes, les extrémités se refroidissent et se cyanosent, la face est pâle et anxieuse, le teint plombé, les yeux excavés et cerclés de noir, le nez pincé, le ventre est ballonné, le pouls est fréquent, petit, filiforme.

Si aucune intervention chirurgicale n'est pratiquée, trois choses sont possibles :

1° La hernie peut se réduire spontanément ou par le taxis (Paget, obs. VII).

2° On peut assister à un amendement des symptômes et la guérison peut survenir par formation d'un abcès stercoral et d'un anus contre nature, comme l'a remarqué Gooch (voir Tariel, obs. 34).

3° Mais ce qui est presque la règle c'est l'aggravation de l'état général et la terminaison fatale.

L'enfant meurt d'une péritonite par propagation, par perforation ou par épanchement septique. Dans quelques cas, l'enfant meurt de collapsus après la réduction ou la kélotomie, ou d'autres complications comme l'érysipèle ou les différentes complications pulmonaires.

(1) Duplay et Reclus. — *Traité de chirurgie*, VI, p. 93.

Avant de passer aux autres symptômes de l'étranglement herniaire chez le nourrisson, faisons remarquer que les deux premières terminaisons sont exceptionnelles. A ce propos, Berger s'exprime en ces termes : « Il faut considérer comme des exceptions imprévues et dont il vaudrait presque mieux ne pas parler, les cas où une atténuation des symptômes est le signe d'une amélioration graduelle aboutissant à la guérison et ceux où une hernie après avoir résisté à des tentatives plus ou moins multipliées de taxis, se réduit tout à coup spontanément. » Paget (obs. VII) en deux reprises avait réussi à réduire, sous chloroforme, la hernie, mais pendant la seconde réduction l'intestin avait cédé et il a dû recourir à l'opération.

2. *Constipation.* — L'arrêt dans la circulation des matières intestinales et des gaz est un des principaux symptômes de l'étranglement herniaire chez le nourrisson comme chez l'adulte ; néanmoins il peut manquer (voir les observations VII et XIII).

3. *Les vomissements répétés* peuvent survenir dès les premiers moments ou un peu plus tard ; ils ne manquent presque jamais ; cependant M. Frœlich les a vus manquer chez un garçon de 4 mois (voir obs. XIX). Les matières vomies sont d'abord alimentaires, bilieuses, puis elles deviennent verdâtres et fécaloïdes.

4. *Ballonnement du ventre.* — Du côté de la cavité abdominale, on peut souvent constater que la paroi est soulevée, distendue par les anses intestinales sous-jacentes.

5. *Tumeur irréductible.* — L'inspection et la palpation permettent à reconnaître une série de signes de la plus haute valeur. L'enfant était porteur depuis un temps variable d'une hernie molle, dépressible, indolente et qui ren-

trait facilement; mais subitement, à la suite des cris de l'enfant, d'une quinte de toux, d'un effort plus violent elle est devenue plus volumineuse que d'habitude, douloureuse à la palpation, sans impulsion et irréductible. Le scrotum est tendu, dur et quelquefois rouge et enflammé ou œdématié.

6. *Rétention d'urine.* — La rétention d'urine a été marquée par Paget (obs. VI, VII et XVII) et par Broca.

L'albuminurie n'est pas marquée dans nos observations ; quant aux *complications pulmonaires*, nous ne les avons trouvées signalées que quelques jours après l'intervention. Elles consistent en une congestion pulmonaire, une broncho-pneumonie ou même en une pneumonie lobaire. Berger les attribue à une *septicémie péritonéo-intestinale* (loc. cit. p. 96.)

Formes cliniques. — Il y a deux formes cliniques de l'étranglement herniaire chez le nourrisson.

a) *Etranglement suraigu* dans lequel les désordres fonctionnels apparaissent de bonne heure et où le tableau clinique se complète dans les vingt-quatre ou les trente-six heures à partir du début.

b) *Etranglement chronique* à marche lente, insidieuse et avec un état général peu grave ; son début est difficile à préciser, l'enfant ne paraissant pas souffrir.

Dans un cas en raison du manque des symptômes de l'étranglement et à cause de la transparence de la hernie, Gerster avait diagnostiqué une hydrocèle et ce n'est qu'après une ponction qu'il s'était aperçu qu'il avait affaire à une hernie étranglée (voir obs. XX). Dans un autre cas (Godlec, obs. 20 de Tariel) il s'agit d'un enfant âgé de 6

semaines ; la hernie s'étant étranglée depuis 6 jours, l'enfant, à part la suppression des selles, n'avait pas eu de graves symptômes jusqu'à la veille de son entrée à l'hôpital.

CHAPITRE IV

Diagnostic.

Le diagnostic de l'étranglement herniaire chez l'adulte est facile à cause des commémoratifs faciles à avoir, mais il devient très délicat quand il s'agit d'un nourrisson qui n'est pas capable de nous donner les moindres renseignements.

« Chez l'enfant, dit Berger, le diagnostic des accidents est rendu tout particulièrement difficile par la fréquence des troubles des fonctions gastro-intestinales à cet âge, par les phénomènes généraux graves qui les accompagnent : convulsions, refroidissement rapide, affaissement et collapsus, et qui peuvent en imposer pour les symptômes d'un étranglement, enfin par la petitesse et la mobilité des parties qui en rendent l'examen très incommode. Le testicule dont la migration est souvent imparfaite, la présence d'un kyste du cordon peuvent encore multiplier les causes d'erreur. »

Le diagnostic différentiel entre un étranglement herniaire et *les troubles gastro-intestinaux* ne nous paraît pas très

difficile ; il suffit d'y penser et d'examiner minutieusement la région inguinale.

Quand il s'agit de faire le diagnostic d'une hernie inguinale étranglée avec *un testicule en ectopie et enflammé* on se trouve bien embarrassé en raison de la ressemblance presque complète de ces deux accidents ; l'erreur est d'autant plus possible que la hernie inguinale et l'ectopie testiculaire sont deux affections qui s'accompagnent très souvent de sorte qu'il serait difficile, sinon impossible, de dire lequel des deux accidents serait la lésion initiale.

D'après Félizet (1), le ballonnement du ventre serait plutôt l'apanage de l'étranglement herniaire, tandis que dans un accident testiculaire le ventre serait plutôt rétracté ; d'un autre côté on doit se rappeler que l'étranglement testiculaire chez le nourrisson est exceptionnel. Si le moindre doute existe on peut recourir au chloroforme qui permet d'examiner la tumeur à l'abri des cris, des mouvements et de la tension de la paroi abdominale ; le traitement est d'ailleurs le même : il faut intervenir pour descendre et fixer le testicule en sa bonne place si c'est possible et se mettre à l'abri d'accidents ultérieurs de même nature.

Un kyste du cordon enflammé peut faire penser à une hernie inguinale étranglée. Une exploration attentive des bourses et du cordon est suffisante pour permettre d'attribuer à leur véritable cause les accidents observés ; si le moindre doute restait, le bistouri trancherait la question.

L'engouement herniaire par ses symptômes peut donner l'idée d'un étranglement, circonstance plutôt avantageuse

(1) Félizet. — Les hernies inguinales de l'enfance, Paris, 1894.

que défavorable, puisque nous savons, depuis les travaux de Gosselin, que l'engouement n'est qu'un étranglement peu serré, dont la marche naturelle est d'aboutir le plus souvent, soit à la constitution d'un étranglement véritable soit à une péritonite herniaire, celle-ci même peut se généraliser et déterminer la mort ; de sorte que, si après un taxis méthodiquement pratiqué, on se trouve dans l'impossibilité de réduire la hernie, on doit intervenir le plus tôt possible pour parer aux accidents graves qui ne tarderaient pas à survenir.

On prétend que l'enfant serait plus prédisposé à l'engouement herniaire que l'adulte, mais nous n'avons pas trouvé une seule observation qui se rapporte à ce fait, si ce n'est l'observation suivante de Broca publié par son élève Tariel:

Robert Sch... âgé de 8 mois, entre le 8 juillet 1893 à l'hôpital Trousseau, salle Denonvilliers. Il est atteint d'une hernie inguinale gauche volumineuse. En allant il y a 24 heures retirer son enfant de nourrice, la mère le trouve porteur d'une hernie qu'on ne lui avait jamais signalée. Elle consulte un médecin qui essaie vainement de réduire la hernie. Une ponction a dû également être faite car on voit à cet endroit une piqûre recouverte de collodion mais la mère ne peut donner aucun renseignement à cet égard.

Comme état actuel, l'enfant n'a pas été à la garde-robe mais il a continué à émettre des gaz par l'anus. Les bourses sont tendues et douloureuses à la pression. Leur contenu ne paraît pas homogène. En arrière on sent un corps roulant, assez dur, dont il est difficile de s'expliquer la nature.

Le taxis est pratiqué avec précaution d'abord sans chloroforme et la masse ne se réduit que partiellement, puis enfin elle finit par céder totalement sous le chloroforme.

La cure radicale est pratiquée par M. Broca le 21 juillet. Le sac est énorme, non testiculaire. Il contient l'S iliaque qui est uni à la paroi postérieure par ses adhérences. L'anneau est très large et

on peut y introduire facilement un tampon. L'enfant a guéri rapidement.

Il est rare que *l'adénite du pli de l'aine* puisse chez le nourrisson être confondue avec une hernie inguinale étranglée ; aucune observation ne fait allusion à la possibilité de cette erreur.

L'occlusion intestinale et l'appendicite seront aisément éliminées.

Nous rappelons pour mémoire le cas de Gerster où une hernie inguinale étranglée à cause de sa transparence a été prise pour une *hydrocèle*, mais la ponction de diagnostic avait levé le doute ; de même dans le cas de M. Braun on avait pris pour hydrocèle une hernie étranglée chez un garçon de deux mois.

CHAPITRE V

Pronostic.

L'étude des lésions, le tableau clinique, la marche de l'affection montrent bien la gravité de l'étranglement herniaire et la nécessité d'une intervention immédiate. Il est vrai que la guérison spontanée n'est pas absolument impossible, mais comme nous l'avons déjà dit, cette heureuse terminaison est tellement exceptionnelle qu'il serait bien plus raisonnable de ne pas y compter au point de vue de l'appréciation générale du pronostic.

D'après notre statistique qui est basée sur 181 cas, opérés ou non, la mortalité est de 29.83 0/0. Mais il nous semble qu'il est très difficile de faire une statistique exacte de la mortalité sans qu'elle soit entachée de toutes erreurs possibles parce qu'il faudrait prendre en considération plusieurs facteurs qui sont capables de modifier la fréquence de la mortalité comme l'antisepsie, les différentes complications, l'état de l'intestin, la précocité et la méthode de l'intervention, etc.

Dans le chapitre suivant, nous essayerons de donner une

notion approximative de la mortalité opératoire suivant l'époque (pré-antiseptique et antiseptique). Nous nous contentons pour le moment à faire remarquer que la mortalité varie notablement suivant l'âge de l'enfant puisque d'après notre statistique elle est pour :

le 1er mois	le 1er trimestre	1re année	2e année
50 0/0	40.74 0/0	36.4 0/0	13,2 0/0

Donc le pronostic est d'autant plus favorable que l'enfant est plus avancé en âge.

Faisons remarquer que cette statistique qui donne une telle gravité de l'étranglement herniaire chez le nourrisson est basée sur tous les cas connus, tant avant le commencemencement de la période antiseptique qu'après ; mais nous verrons un peu plus loin que la mortalité est beaucoup plus faible qnand on prend en considération les cas opérés depuis l'inauguration de la méthode antiseptique.

CHAPITRE VI

Traitement.

Après tout ce que nous avons dit des hernies inguinales étranglées chez le nourrisson on comprend la gravité du pronostic et la nécessité d'un traitement des plus hâtifs.

Quels sont les moyens thérapeutiques employés ? Ce sont le taxis et la kélotomie.

Nous ne parlons pas d'application de sangsues, cataplasmes, sachets de glace, pulvérisations d'éther, ponction capillaire qui ont été employés mais qui ne peuvent être utiles qu'autant qu'ils sont employés comme adjuvants du taxis, et encore vaut-il mieux s'en passer.

Taxis. — Toutes les fois qu'un étranglement se séra produit, le taxis devra être pratiqué avant l'éclosion des complications et des phénomènes généraux graves ; dès qu'il existe des symptômes inquiétants, du ballonnement du ventre, des vomissements fécaloïdes, du collapsus, cette méthode doit être délaissée à cause des altérations probables de l'intestin.

Le taxis doit être fait sous chloroforme et avec la plus

grande douceur, pour ne pas léser les organes si délicats de l'enfant ; il ne doit pas être très prolongé, ni répété plusieurs fois, mais après le premier insuccès on doit recourir à la kélotomie ; d'ailleurs avant d'essayer le taxis le malade doit être préparé pour l'opération de manière qu'après l'essai de taxis on puisse pratiquer sans plus tarder la kélotomie.

On doit surtout se garder de ne pas forcer le taxis, qui pourrait avoir de très graves conséquences : on risque de déterminer une contusion de l'intestin, à rompre le sac herniaire ; à cause des faibles adhérences entre le sac herniaire et les enveloppes extérieures on peut faire une réduction en masse ; enfin le dernier inconvénient du taxis fait même avec les plus grandes précautions est la réduction d'une anse intestinale qui porte un point de sphacèle ou l'introduction dans la cavité péritonéale du liquide du sac herniaire qui est souvent septique.

Combien de temps après le commencement de l'étranglement est-on encore autorisé à essayer le taxis ? Voilà une question très difficile à résoudre et la faculté de pratiquer le taxis dépend moins de la durée de l'étranglement que de l'état général de l'enfant ; d'ailleurs il n'est pas toujours facile de déterminer exactement le commencement de l'étranglement. Malgré tout cela les chirurgiens sont d'accord, au point de vue de chirurgie infantile bien entendu, à admettre que le taxis ne doit pas être essayé au-delà de 24 heures : « Au bout de 24 heures, dit Féré, si la réduction n'a pas été obtenue par le taxis favorisé par les bains, la glace, le chloroforme, il faut recourir à la kélotomie qui a paru donner d'autant plus de succès qu'on a opéré plus tôt et après un taxis moins prolongé et plus modéré. »

Kélotomie. — La kélotomie doit être considérée comme le moyen le plus sûr dans le traitement des hernies étranglées chez l'enfant, surtout depuis l'époque antiseptique. D'après notre statistique la mortalité opératoire étant 37,5 pour 100 avant 1874, elle est tombée à **16,1** pour 100 depuis que la méthode antiseptique a été adoptée. Si l'on écartait tous les cas où la mort était survenue à la suite d'une complication qu'on pourrait éviter comme péritonite, érisypèle, bronchite aiguë, diarrhée, etc., la mortalité opératoire serait **7,6** pour 100.

Donc il va sans dire que chez le nourrisson le pronostic opératoire est beaucoup plus favorable que chez l'adulte ; la preuve en est dans les statistiques suivantes qui sont les plus favorables pour l'adulte.

Tcherning sur 524 cas a trouvé			29 °/₀	de mortalité.
Willems — 32 cas donne 8 morts soit			25 °/₀	—
O. Henggeler — 276	— 64	—	23 °/₀	—
Borchard — 89	— 16	—	17,97 °/₀	—
Simon — 68	— 12	—	17,6 °/₀	—

Comment pratiquer la kélotomie ? Faut-il ouvrir le sac ou non ?

En une époque où on avait des raisons de s'effrayer devant l'ouverture de la cavité péritonéale, on pouvait poser cette question, mais depuis qu'on est en possession de l'antisepsie chirurgicale on ne doit pas hésiter un moment à ouvrir le sac herniaire. Les avantages de cette ouverture du sac sont multiples : 1° on se rend compte exact de l'état des viscères herniés et on ne risque pas à réduire des anses intestinales qui portent un ou plusieurs points de sphacèle, sinon de véritables perforations ; 2° au lieu de

réduire le sac avec le liquide septique qu'il contient (ce qui serait aller juste contre ce qu'on voudrait éviter) on lui fait subir un lavage antiseptique ; 3° on est sûr de ne pas faire une fausse réduction surtout chez le nourrisson chez lequel, comme nous l'avons vu au chapitre d'anatomie pathologique, l'agent de l'étranglement est presque toujours le collet du sac ; 4° enfin, le dernier avantage (qui ne doit pas être considéré comme le moins important) de l'ouverture du sac consiste dans la pratique de la cure radicale de la hernie après l'enlèvement de l'étranglement. A ce point de vue nous sommes d'accord avec Berger. « Chez l'enfant comme chez l'adulte, dit-il, l'opération de la kélotomie doit être complétée par la cure radicale toutes les fois que l'état de l'intestin en a permis la réduction ; on doit également tâcher de profiter de la circonstance pour fixer le testicule dans les bourses s'il se trouvait en ectopie. »

Cependant dans ce dernier temps plusieurs auteurs entre autres M. Heydenreich, etc., ont proposé de faire la kélotomiesans ouvrir le sac ; cela n'est à conseiller que si l'étranglement est tout à fait récent ; et dans ce cas on pourrait pour la cure radicale employer le procédé recommandé par M. Frœlich et exécuté par lui chez 8 enfants n'ayant pas 2 ans et qui consiste en :

1° Incision de 5 centimètres au niveau de l'orifice inguinal ;

2° Isolement du collet du sac après réduction du contenu de la hernie, mais sans ouvrir le sac. Le collet isolé est saisi dans une pince à forcipressure et attiré à l'extérieur par un aide ;

3° Suture de la paroi abdominale (des piliers) l'index gauche placé dans l'anneau pour guider les fils et protéger le cordon que l'on sent nettement sur la paroi inférieure de l'anneau ;

4° Oblitération du collet péritonéal par un dernier fil qui passe à la fois dans les piliers et à travers le collet péritonéal. — Pas de drainage.

CHAPITRE VII

Observations.

OBSERVATION I

(*British Med. journal*, 1888, 1er sept. — Robinson).

Le 30 juillet 1888, j'avais été appelé à examiner un enfant âgé de 14 jours. La mère me donna les renseignements suivants : l'enfant aurait toujours été chagrin, mais elle n'avait jamais remarqué qu'il avait une hernie. Le 28 juillet il est allé à la selle, mais depuis ce moment jusqu'au 30 juillet il n'y est plus allé.

Le 29, il a vomi plusieurs fois mais seulement le contenu de l'estomac et ces vomissements ont continué jusqu'au lendemain où ils sont devenus fécaloïdes. Je l'ai vu vers 8 h. 30 du soir ; il était plutôt en collapsus ; la bouche était couverte d'aphtes ; l'abdomen était très dur et tendu. A l'examen, j'ai trouvé une hernie inguinale droite très tendue, dure et irréductible. Aussi vite que possible, je lui ai administré du chloroforme et j'ai essayé le taxis mais sans aucun résultat. Alors j'ai envoyé chercher mon collègue le docteur Carey, et après avoir essayé encore une fois la réduction sous le chloroforme et n'ayant pas réussi on a procédé à l'opération. En mettant à découvert l'intestin, on a trouvé qu'il était

d'une coloration pourprée intense mais tout à fait lisse et brillant. Après la section de l'étranglement, on l'a réduit facilement. Le post-traitement consistait simplement dans l'administration d'une cuillerée à soupe de lait et d'eau de chaux par heure avec quelques gouttes de rhum.

Le 31 juillet, l'enfant a passé une bonne nuit et a eu deux selles ; la température était à 102° F ; pouls 165 ; l'abdomen n'était ni tendu ni dur. Je n'ai pas changé le pansement. La même diète sans rhum.

Le 1er août, température normale ; pas de souplesse de l'abdomen ; la plaie paraît bonne.

Le 7 août, l'enfant allait très bien ; plaie guérie.

OBSERVATION II

(*Centralblatt für Chirurgie*, 1892, n° 2. — Karl Stern).

Le 27 juin 1891 a été amené à l'hôpital de Sainte-Marie l'enfant Willy Fr. âgé de 3 semaines. La mère qui nourrissait l'enfant nous déclara qu'il était devenu agité depuis deux jours ; qu'il a beaucoup crié, mal pris le sein et que depuis hier il a constamment vomi, et que depuis hier matin il n'a pas eu aucune selle. Il a eu depuis sa naissance une tuméfaction dans la bourse droite, mais qu'elle était alors plus molle et qu'elle se laissait réduire. En examinant l'enfant qui était bien développé, on constata l'existence d'une tumeur dure, grosse comme une noix dans la région inguinale droite s'étendant de l'anneau inguinal externe jusque dans le scrotum et ne se laissant pas réduire. Le testicule est nettement délimitable de la tumeur. L'abdomen est un peu gonflé, dur, l'enfant est agité, il a un peu les traits dépéris, vomit fréquemment, la température n'est pas élevée, le pouls est de 144 par minute. Diagnostic : hernie inguinale étranglée. Après avoir vainement essayé sous chloroforme la réduction par le taxis, on procéda à la kélotomie en désinfectant le champ opératoire par les procédés ordinaires. Incision de la peau sur la tumeur, libération du sac, ouverture, enlèvement de

l'étranglement sous la conduite du petit doigt par plusieurs entailles, l'intestin qui ne présente rien de particulier est réduit, le sac herniaire est isolé, lié par un double fil de catgut et excisé. La porte herniaire est suturée avec un fort fil de catgut, ensuite la plaie cutanée est réunie, drainée et pansée. L'opération qui seulement au début fut faite sous chloroforme n'a pas duré plus de 15 minutes. Comme l'enfant était au sein et qu'on ne pouvait, pour des causes particulières, admettre la mère à l'hôpital, on le lui confia avec l'indication de l'y amener tous les jours. Déjà le soir du même jour, on était obligé de lui changer le pansement parce qu'il l'avait souillé par les excréments et l'urine. L'enfant s'était notablement rétabli n'avait plus vomi et prenait avec entraînement le sein. Le pansement fut renouvelé tous les jours. La plaie ne présentait aucune trace de réaction inflammatoire. Le 2 juillet, on pouvait déjà enlever les sutures ; la plaie, à l'exception de l'ouverture du drainage, était réunie par une cicatrice linéaire.

La guérison marcha sans aucune complication, de telle sorte que, le 12 juillet, l'enfant était complètement guéri et on put le laisser sortir de l'hôpital.

Tout dernièrement, j'ai pu me convaincre par mes propres yeux que l'enfant prospérait et qu'il se développait d'une façon magnifique.

OBSERVATIONS III et IV.

Sur la statistique des hernies étranglées chez les enfants jusqu'à l'âge d'un mois. — Dr E. Funke. — *Centralblatt fur Chirurgie*, n° 10, 1899.

Vu la rareté des hernies étranglées chez les enfants jusqu'à l'âge d'un mois, je crois ne pas devoir priver la statistique des deux cas que j'ai observés à l'hôpital civil d'Osnabrück. Un des cas est de cette année-ci, l'autre de l'année 1889. Quant à l'histoire de la maladie, l'état de l'enfant et les suites opératoires, les deux cas sont absolument concordants.

Je transmets l'histoire de la maladie du second cas.

Garçon âgé de 4 semaines, en bon état de santé. Les parents sont bien portants. Le garçon n'a jamais eu de constipation, jamais on n'avait observé de proéminence à la région inguinale.

Un jour, le matin, commencent des vomissements qui persistent avec des intervalles jusque vers le soir.

Le soir, M. Pelz, conseiller de l'hygiène publique, trouve l'enfant tranquillement couché dans son lit. Ce jour-là, il n'était pas allé à la selle ; l'abdomen n'était pas gonflé, le pouls 120. En palpant soigneusement l'abdomen, on trouve à l'orifice inguinal externe droit correspondant au trajet du cordon spermatique une tumeur en forme de boudin longue de 4 centimètres. La tumeur paraît tendue, élastique, se laissant déplacer un peu latéralement. Le taxis modéré ne donne pas de résultat ; on pose le diagnostic de hernie étranglée et on procède à l'opération.

Tout de suite, en incisant sur et suivant la direction de la tumeur, on voit qu'il s'agit d'une hernie. On trouve dans le sac une anse d'intestin grêle étranglée. Isolement du sac et du cordon spermatique, ouverture du sac herniaire, réduction de l'intestin, qui paraît être en bon état, et suture de la porte herniaire d'après Czerny. Dans le sac herniaire, pas de liquide ; l'anse intestinale gonflée le remplissait complètement.

Le lendemain, selles spontanées, pas d'élévation de température ; les jours suivants, il n'y a pas eu de fièvre non plus et les selles ont été régulières.

Le 10e jour, changement du premier pansement. Guérison lisse de la plaie. On enlève les fils de soie.

Deux jours avant l'opération, l'enfant pesait 7 livres ; trois jours après, 6 livres 1/2 et dix jours après 5 livres 3/4. Ensuite le poids de l'enfant augmenta rapidement de nouveau. La diminution du poids de l'enfant est due naturellement aussi bien à l'intervention qu'à la suite de l'alimentation amoindrie que recevait l'enfant.

Dans le cas de l'année 1889, il s'ajoute encore l'observation d'une durée de 9 ans.

L'examen actuel du garçon opéré il y a maintenant 9 ans 1/2 indique la guérison complète. Pas de récidive de hernie, quoique

jamais après l'opération il n'y ait eu application de bandage. Malheureusement, l'examen démontrait aussi une atrophie considérable du testicule droit.

OBSERVATION V (inédite).

(Due à l'obligeance de M. Braun, chef de clinique.)

Il s'agit d'un garçon de 2 mois, considérablement amaigri et qui a des vomissements depuis trois jours ; il était arrivé à l'hôpital civil de Nancy avec le diagnostic d'une hydrocèle.

A l'intervention, nous avons vu que la hernie contenait de l'intestin grêle, le cœcum et l'appendice vermiculaire ; la réduction fut assez pénible, puisqu'il a fallu ouvrir largement la paroi abdominale pour réduire l'intestin ; aussitôt après la réduction, nous avons pratiqué la cure radicale de la hernie par le procédé Bassini complet.

Guérison sans complications.

Il y a 2 mois que l'opération a été faite. L'enfant se porte bien.

OBSERVATIONS VI et VII.

Trois cas de hernie étranglée du cœcum chez les enfants. — Stephen Paget. — *Lancet*, 25 avril 1891.

2e *cas*. — Le 11 février 1891, a été admis à Wext London Hospital un garçon âgé de 3 mois, avec une hernie étranglée droite scrotale.

La hernie avait été remarquée 3 semaines après la naissance ; l'enfant a porté un bandage de lin. Un jour avant son admission, la hernie s'était étranglée ; il y a eu des vomissements répétés et rétention de l'urine. C'était un très petit bébé, né à 7 mois, et le 13e dans la famille. Il ne paraissait pas souffrir et n'était pas col-

lapsé. La hernie était large et tendue ; il n'y avait aucune impulsion. Je l'ai opéré tout de suite. Il avait un sac propre avec à peu près une cuillerée à café de liquide incolore et clair et dans lequel se trouvait le cœcum. L'appendice vermiculaire, qui était d'une longueur insolite, s'avançait de la face inférieure du cœcum.

Le cœcum était très légèrement congestionné. J'ai divisé l'étranglement : il s'écoule une certaine quantité de liquide. Les membres inférieurs de l'enfant furent élevés et le cœcum a été réduit. Quelques heures après, l'enfant est allé à la selle. La plaie guérit et les selles étaient régulières ; mais l'enfant a été apporté à l'hôpital pendant une nuit très froide et, 4 jours après l'opération, on constata les signes d'une bronchite aiguë qui l'emporta le 23 février, 12 jours après l'opération.

3e *cas.* — Le 18 décembre 1891 a été admis au même hôpital un garçon âgé de 3 mois, négligé et mal nourri, avec une hernie scrotale droite. Vomissements et un peu de rétention d'urine. La hernie était large, tendue et sans impulsion ; il y avait une inflammation aiguë du scrotum.

J'ai réduit la hernie avec du chloroforme et j'ai pu maintenant sentir que le testicule et le cordon étaient fortement gonflés. Après cela, tout marcha bien pendant 11 jours, les selles étaient régulières et spontanées ; l'enfant prenait un quart de lait par jour et augmentait de poids. Mais, le 29 décembre, le scrotum s'enflamma de nouveau, et, le 30, il était distendu et résonnait à la percussion. L'enfant vomit une fois. Les selles étaient spontanées.

Le 31 décembre, l'enfant était agité, il a vomi deux fois ; les selles étaient spontanées. Le scrotum était enflammé d'une façon intense et sur une surface large comme une pièce de 50 centimes (6 pence) ; il était mou et aminci. Il était sonore à la percussion. Le prépuce était œdématié, le penis tordu. Il y avait dans le canal inguinal une tumeur dure et cylindrique ; on ne pouvait pas sentir le cordon. Sous le chloroforme, on a réduit la tumeur avec un bruit de gargouillement ; le scrotum était maintenant moins tendu et on pouvait sentir de nouveau le testicule et le cordon. Mais, une paire d'heures après, tout empira : l'œdème du prépuce était augmenté et il y avait des crépitations neigeuses distinctes dans

le fond du scrotum. Il était évident que l'intestin avait cédé. J'ai incisé soigneusement et je n'ai trouvé aucun sac distinct. L'intestin et le sac étaient entrelacés, la partie inférieure de l'intestin présentait une ouverture déchiquetée ; la tunique vaginale était pleine de matières fécaloïdes et le testicule était enflammé d'une façon aiguë. Après avoir introduit une sonde cannelée à travers une petite ouverture que j'avais faite pendant la dissection et à travers l'ouverture déchiquetée, je les ai transformées en une seule ouverture et j'ai suturé l'intestin à la plaie.

Pendant un mois, l'enfant allait bien ; la cavité de la tunique vaginale était couverte de granulations ; les selles s'écoulaient deux fois par jour par la plaie et il n'y avait pas un grand prolapsus. Mais, à la fin du mois, l'enfant commence à perdre du poids, un quart de livre par semaine, et il succomba entre la 5e et la 6e semaine après l'opération.

OBSERVATION VIII

Britisch. Med. Journal, 1887, 10 déc. — W. Macewen.

1884. Enfant âgé de 4 mois. La hernie date de deux jours et l'étranglement de 24 heures. Le sac contient de l'intestin. Enlèvement de la stricture. Réduction de la hernie. Incision valvulaire de la peau pour prévenir le passage de l'urine dans la plaie. Cure radicale. Après l'opération, la plus haute température anale 99° F. Pas de suppuration. Un seul pansement. Deux ans après, l'enfant était dans un bon état de santé. L'anneau est solide. Aucun bandage.

OBSERVATION IX (inédite).

(Due à l'obligeance de M. Frœlich.)

Petit garçon de 4 mois amené au service de M. Heydenreich par M. le docteur Zilgien le 5 août 1898. La hernie était étranglée de-

puis la veille au soir. C'était une hernie inguinale droite, du volume d'un œuf de poule; le pédicule se prolonge loin dans le ventre. La hernie n'avait pas été aperçue encore; tentative de taxis.

Symptômes. — Tumeur tendue très douloureuse, ballonnement du ventre, absence de selles et de gaz; pas de vomissement; la tumeur est sonore à la percussion.

Opération. — Un peu de liquide herniaire; deux anses d'intestin grêle superposées sont étranglées; l'une d'elle est peu modifiée, l'autre — celle de dessous — est fortement livide. L'étranglement est très serré, il existe deux anneaux avec une petite distance entre les deux; le débridement dut être très étendu et empiète sur la paroi abdominale pour permettre la réduction Suture de la paroi abdominale et du trajet herniaire (peau et péritoine en un seul plan avec l'aiguille de Reverdin et le crin de Florence); guérison. L'enfant a été revu tout récemment par M. le docteur Zilgien; la hernie ne s'était pas reproduite.

OBSERVATION X

Sur la hernie du cœcum, par G. A. Wright.
(*Brit. Med. journ.* 1887, mars.)

Garçon âgé de 5 mois. Hernie inguinale étranglée droite. La hernie existait depuis 2 mois. A l'opération, on a trouvé que le sac contenait du liquide incolore, le cœcum, l'appendice vermiculaire et une petite portion de l'ileum; la hernie était dans le processus funicularis, pas dans la tunique vaginale. Le sac, après la réduction de la hernie a été lié et excisé, et l'enfant guérit.

OBSERVATION XI (inédite).

(Due à l'obligeance de M. Frœlich.)

Petit garçon de 7 mois, envoyé par le docteur Specker à l'hôpital civil. Cet enfant a une hernie inguinale droite depuis sa naissance. Déjà deux fois la hernie est devenue irréductible, mais le taxis l'a fait rentrer. Depuis avant-hier, la hernie est de nouveau irréductible, le taxis a été pratiqué inutilement ; 3 ou 4 vomissements par jour ; ni selles, ni gaz.

État actuel. — Enfant malingre, le ventre est énorme, le teint plombé, les yeux excavés, la tumeur a le volume d'un petit œuf de poule, sonore à la percussion ; le pouls est petit, les extrémités froides.

Opération sans chloroforme ; pas de liquide herniaire ; débridement ; l'intestin est passable ; suture des piliers. Immédiatement après l'opération, selles abondantes ; guérison. L'enfant était revu 8 mois après ; la hernie s'était reproduite (port d'un bandage).

OBSERVATION XII

British Med. journal, 1885, 7 nov., par Robinson.

Le 9 octobre 1885, M. Atkinson a présenté à la Société médico-chirurgicale un enfant âgé de 8 mois chez lequel il a opéré avec succès une hernie inguinale droite étranglée et congénitale. A l'admission, les symptômes de l'étranglement existaient depuis 48 heures ; la hernie était grosse comme un cachet et très tendue. Elle a été réduite sans ouverture du sac, la plaie allait bien pendant trois jours, lorsque le quatrième jour le pansement était imbibé par l'urine, la température monta à 103° F. Il y avait un peu de mortification du tissu cellulaire et pendant quelques jours de l'écoulement de la plaie ouverte. L'enfant quitta l'hôpital bien por-

tant le 24e jour après l'opération. La cicatrice, qui était petite, dense et ridée, paraissait constituer une cure radicale.

OBSERVATION XIII

La hernie étranglée chez un enfant âgé de 8 mois, par Reckitt. (*Lancet*, 1893, le 18 mars.)

Le 5 décembre 1892, j'ai vu un enfant âgé de 8 mois, pâle, affaibli et qui, évidemment, souffrait beaucoup. La mère m'informa que la hernie existait depuis la naissance et qu'elle était sortie depuis la nuit dernière. Elle me raconta aussi que, quoique la hernie sortait souvent, elle n'a jamais rencontré aucune difficulté dans la réduction. L'enfant a vomi plusieurs fois et a eu deux selles pendant la nuit. La tumeur herniaire était grosse comme une petite orange de Tanger, très tendue et douloureuse à la palpation, pas d'impulsion quand l'enfant criait ou toussait. J'ai essayé tout de suite le taxis, mais la manipulation restait sans le moindre résultat. Alors je prescris à la mère de lui appliquer des fomentations chaudes, et si celles-ci ne réussissaient pas, de le mettre dans un bain chaud ; ensuite de le laisser reposer dans le decubitus dorsal avec le siège bien relevé. En raison de l'agitation et de la grande souffrance je prescris un sédatif et stimulant. A 2 heures de l'après-midi, pas de changement. et le taxis, comme auparavant, sans résultat. A 7 heures du soir : essai de réduction, résultat négatif. Je me décide à intervenir. Opération. Existence de 2 sacs. Guérison.

OBSERVATION XIV

Centralblatt für Chirurgie, 1892, n° 2. — Karl Stern.

Le 2e cas a été opéré au même hôpital le 21 mai 1890. Il s'agissait d'un enfant âgé de 9 mois, très atrophié, qui y a été admis le

même jour avec une hernie inguinale droite étranglée depuis 3 jours. Les mêmes symptômes que dans le cas précédent. La même opération, etc. Au début, la marche de la maladie était aussi bonne. La plaie était sans aucune réaction inflammatoire, l'état général satisfaisant. Cependant la mort survint le 4e jour après l'opération avec des signes d'épuisement. A l'autopsie, outre l'atrophie, on ne constata rien qui pouvait expliquer l'issue fatale. Le péritoine ne présentait aucune trace d'inflammation pouvant expliquer cette issue, non plus le poumon. Donc l'origine de l'enfant, la longue durée de l'étranglement et l'état général doivent être incriminés de l'issue défavorable.

OBSERVATION XV.

Kélotomie et cure radicale de la hernie.
(E. Charon, *Chirurgie infantile*, 1895.)

Le 27 mai, est présenté à ma consultation gratuite le nommé Jean-Baptiste Van Campenhout, âgé de 9 mois, encore au sein, demeurant rue des Visitandines, n° 31, porteur d'une hernie volumineuse de la région inguinale droite. La mère qui amène cet enfant rapporte que depuis la veille, elle n'a pas su réduire la hernie, comme elle en avait l'habitude, avant d'appliquer le bandage que son fils portait depuis 2 mois ; le nourrisson avait été pris dans la journée précédente de douleurs qui lui arrachaient des cris déchirants ; il avait eu des vomissements verdâtres et, depuis 24 heures, il n'avait plus eu de selles.

Séance tenante, je chloroformisai l'enfant et procédai au taxis méthodique prolongé, tel que me l'avait enseigné le professeur Thiry, quand je suivais ses leçons, il y a 30 ans ; à mon grand étonnement, malgré l'anesthésie complète du sujet, la tumeur inguinale demeura irréductible. Je n'osai pas prolonger ce taxis au-delà d'un quart d'heure. Cet enfant n'était pas encore arrivé à cet état où une intervention chirurgicale était indispensable ; je recommandai à la mère de faire prendre un bain tiède au jeune patient et de le représenter le lendemain à la consultation.

Le lendemain, 30 mai, la mère nous apprend que l'enfant n'a plus eu de vomissements aussi fréquents, mais que la constipation n'est pas levée. Je crois qu'en présence de la persistance de ce dernier phénomène et de l'irréductibilité de la tumeur, la kélotomie s'impose chez ce jeune sujet ; le chloroforme lui est administré, et, m'entourant des précautions ordinaires d'une antisepsie rigoureuse, je fais une incision depuis le canal inguinal jusqu'à la partie inférieure du scrotum. Sous le tissu cellulaire sous-cutané se trouve une enveloppe nacrée, dense, le fascia propria qui est divisé sur la sonde cannelée ; puis une seconde membrane se présente : c'est le sac qui est ouvert de la même façon ; l'intestin hernié apparaît alors, d'un rouge bleuâtre, mais encore indemne de tout sphacèle, baignant dans un liquide abondant, de coloration jaunâtre.

J'introduis l'auriculaire gauche entre l'intestin et les parois abdominales, et débride légèrement avec le bistouri boutonné le collet du sac en haut et un peu en dehors ; l'intestin rentre alors aisément, par un taxis modéré, dans la cavité abdominale. Je profite de la circonstance pour pratiquer la cure radicale de la hernie, d'après le procédé de Just Lucas-Championnière ; le sac est isolé de ses adhérences avec les tissus voisins et je constate qu'il existe en dehors, sur la face séreuse du collet débridé, une tache noirâtre ecchymotique, de la grandeur d'une pièce de 50 centimes. Le testicule est contenu dans le sac qui, à son niveau, est adhérent à la cloison du scrotum ; toutes les adhérences sont rompues avec les doigts ; plaçant alors la paroi du sac contre le jour, on distingue que le cordon tapisse cette paroi contre laquelle il est intimement collé. Il est aisé, grâce à la transparence de la paroi du sac, d'isoler le cordon, en rasant son bord avec le scalpel ; le sac est attiré à l'extérieur avec son collet et, à ras de la cavité abdominale, est traversé par une double ligature au catgut ; sous ces deux ligatures est placé un troisième fil, qui est serré circulairement au-dessous de celles-ci ; le sac est réséqué et la plaie cutanée est suturée ; un drain de mince calibre va du pli de l'aine jusqu'à la partie inférieure du scrotum.

Le soir, la température monte à 38° ; le lendemain, 31 mai, elle

est au matin de 37°8. Les jours suivants, l'enfant semble en bon état et prend le sein avec avidité ; à la date du 2 juin, sa mère me dit qu'il lui est impossible de continuer à venir donner le sein cinq fois par jours à son enfant ; elle demande la sortie du petit opéré. Il n'est resté que trois jours à l'hôpital ; il est pansé désormais à la consultation. L'enfant est aujourd'hui complètement guéri de sa hernie ; comme il ne marche pas encore, je n'ai pas cru devoir lui faire porter un bandage.

OBSERVATION XVI

Sur la hernie étranglée chez les enfants, par Gerster (*New-York, méd. jour.*, 1888).

En 1883, a été apporté au dispensaire un garçon âgé d'un an, avec une hernie étranglée. C'était une hernie congénitale. On l'a opéré immédiatement. L'opération démontra que la kélotomie externe était suffisante c. a. d. l'incision des bandes stricturantes, situées en dehors du sac et après quoi on put réduire facilement l'intestin. Après cela, on pratiqua la dissection et la réparation du sac d'une telle façon que le testicule avec le sac étaient libres de toute attache scrotale. Le cordon y était contenu aussi. On les tourna en dehors, le sac étant plié sur lui-même et la peau a été réunie par-dessus cette masse. La raison de cette procédure était due à la très grande largeur du canal inguinal et un relâchement très rapide aurait suivi l'opération si on n'avait fait quelque chose pour fermer le sac. La plaie guérit par granulations et l'enfant sortit de la clinique.

OBSERVATION XVII

Trois cas de hernies étranglées du cœcum chez les enfants Stephen Paget (*Lancet*, 25 avril 1891).

1er cas. — Le 27 janvier 1891, a été admis à Wext London Hospital un garçon âgé d'un an, fort et bien nourri, avec une

hernie étranglée, scrotale droite. L'apparition de la hernie avait été remarquée tout de suite après la naissance ; l'enfant avait porté un bandage. Un jour avant l'admission à l'hôpital, la hernie s'était étranglée ; l'enfant a vomi plusieurs fois et a eu de la difficulté dans la miction. A l'admission à l'hôpital, l'enfant paraissait bien portant et ne souffrait pas. La hernie était large et tendue; il n'y avait aucune impulsion ; le scrotum était rouge et enflammé. J'ai opéré tout de suite. Il y avait un sac propre ; il contenait une anse de l'intestin grêle et un peu d'épiploon et à côté — au niveau du col du sac — était le cœcum. Il n'y avait aucun liquide dans le sac. L'intestin paraissait contusionné, mais il n'était pas décoloré. J'ai divisé l'étranglement et j'ai réduit le cœcum et alors l'intestin grêle rentra tout seul. L'enfant est allé deux fois à la selle cette nuit et guérit.

OBSERVATION XVIII

(*British, Méd. journ.*, 1887, 19 février). H. Sheen.

B. N. âgé de 14 mois, a été admis le 11 mars avec une hernie inguinale congénitale droite. Pendant la nuit du 6 mars, l'enfant était malade et le matin on a constaté que la hernie était augmentée de volume et ne pouvait plus être réduite. La maladie continuait par intervalles. Aucune selle depuis le 6 au 7 mars, jour où il a eu un peu de diarrhée. La mère lui administra de l'huile de ricin, mais il la vomit. Tumeur dans le scrotum droit, tendue, un peu souple, pas d'impulsion pendant les cris, mate partout, irréductible. L'enfant souffre du shock, pouls à peine perceptible. Le taxis avait été essayé avant son entrée. On opère sans chloroforme. Intestin étranglé, d'une coloration rouge intense. Introduction d'un tube de drainage.

Le 12 mars. — 7 selles pendant la nuit, plus de vomissements ; des larmes (l'enfant pleure). Température 103° (Farhenheit). Pouls 160. L'enfant est irritable et crie. Opium.

Le 13 mars. — Passe une bonne nuit. La plaie suppure un peu et le scrotum est un peu gonflé. On enlève le tube du drainage. Température 100° 4/5 (F.) Pouls 128.

14 mars. — Bonne nuit, très tranquille. Pouls 120. Temp. 99. Le soir, assoupi, tousse ; un peu de râles humides. P. 124.

15 mars. — Enlèvement de sutures. Temp. 99°. Le soir agité et irritable.

16 mars. — Va bien, plaie granule. Disparition du gonflement scrotal.

17 mars. — Agité, tousse légèrement, l'abdomen n'est plus souple. P. 160. Temp. 102° ; le soir temp. 103°. Teinture d'aconit.

18 mars. — Pouls 120. Temp. 98°.

19 mars. — La plaie va bien, moins agité, peu de râles ; beaucoup de soif. Pouls 120. Temp. 98°.

20 mars. — P. 120. Temp. 98°.

21 mars. — La toux augmentee. Temp. 98°.

22 mars. — L'enfant va bien, s'améliore continuellement, la température reste normale, les selles régulières.

31 mars. — La plaie est guérie ; il sort le 18 avril, avec bandage.

OBSERVATION XIX

Hernie cœcale étranglée chez un enfant, cure radicale par la torsion du col du sac. — A. Q. Silcock. — *Bristish Med. Journal*, 11 février 1888.

Le 4 mai 1887 a été apporté au pavillon des enfants malades à St-Mary's Hospital, un garçon âgé de 15 mois, ayant une large hernie scrotale droite. L'enfant avait souffert pendant toute la journée avant son admission et n'avait rendu aucune selle depuis le 2 mai. La hernie avait été remarquée depuis sa naissance, mais la mère constata qu'elle était devenue plus grosse le 3 mai. La hernie était irréductible sous le chloroforme et c'est pour cela qu'on a décidé la kélotomie.

La portion étranglée de l'intestin consistait dans le cœcum et l'appendice vermiculaire contenus dans un sac herniaire distinct et parfait, au fond duquel était le testicule ; l'appendice vermiculaire était situé un peu derrière la partie exposée du cœcum et ne pouvait être vue tant que les relations des parties étaient dérangées dans l'intention de pouvoir examiner à fond l'intestin étranglé. L'intestin était modérément congestionné et on a rencontré beaucoup de difficultés dans la réduction et même après avoir incisé avec le couteau l'anneau externe. Cette difficulté était due sans doute à la grande dimension de la hernie. Malgré toutes les précautions, les tuniques du cœcum étaient contusionnées et son enveloppe péritonéale qui le couvrait complètement était lacérée pendant la réduction. En vue d'une cure radicale, le sac a été isolé de ses adhérences, divisé circulairement au-dessus du testicule et, après avoir tordu avec les doigts le collet de la hernie, on appliqua sur la partie tordue une ligature au catgut justement en-dedans de l'anneau externe, alors on excisa le sac immédiatement au-dessous de la ligature. L'opération a été exécutée avec toutes les précautions antiseptiques, mais la convalescence a été retardée par une attaque d'orchite et par la suppuration de la portion du sac qui était tout près du testicule. Ces complications sont attribuables au manque de précautions antiseptiques après le 3e et le 4e jour. Le 28 décembre, le scrotum et le testicule étaient dans un parfait état normal et il n'y avait aucune tendance à la récidive du côté droit. Sur le côté gauche existait une hernie scrotale mais elle était notablement plus petite qu'elle n'était quand je l'ai vue pour la première fois. Depuis la guérison, l'enfant porte un bandage inguinal double.

OBSERVATION XX

Sur la hernie étranglée chez les enfants, par A. G. Gerster (New-York, *med. jour.*, 1888, p. 71.)

Un garçon, âgé de 2 ans, a été présenté le 11 décembre 1881 au Dispensaire allemand, avec une tumeur scrotale fluctuante au côté

gauche, existant depuis un certain temps. La tumeur ne pouvait être réduite par la pression ; elle était transparente et un hydrocèle a été diagnostiqué. Pour rendre le diagnostic plus sûr, on a fait une ponction avec une aiguille hypodermique et on en retira du contenu intestinal. La ponction nous a montré que nous avions affaire à une hernie contenant du sérum. C'était une hernie étranglée dont les symptômes généraux manquaient. L'enfant ne vomissait pas, il était allé à la selle un peu de temps avant d'être présenté à la clinique. Rien de spécial n'a été fait et l'enfant ne présentant aucun symptôme urgent, on l'a renvoyé chez lui. Le lendemain, tous les symptômes de l'étranglement s'étaient développés. On a fait la kélotomie au Dispensaire allemand. En opérant le sac, on avait incisé sans s'en apercevoir l'intestin qui était adhérent à la paroi antérieure du sac. On y a trouvé une péritonite locale avec des adhésions extensives dues à l'extravasat fécal sur le point de la ponction qu'on avait pratiquée avec l'aiguille hypodermique. Les parties ont été bien désinfectées avec une solution de 2 0/0 d'acide borique. On a incisé la bande stricturante, l'intestin a été réduit, la plaie suturée, drainée et pansée. La réunion immédiate ne réussit pas, mais, malgré cela, la guérison de la plaie progressa favorablement, et le 12 janvier, l'enfant sortit de la clinique complètement guéri.

OBSERVATIONS I à XXXV

Beitrag zur Statistik und Prognose der Hérniotomie bei incarcerirten Hernien im ersten Kindersalten, von doctor CARL STER. *Centralblatt für Chirurgie 1894, n° 19.*

NUMÉRO.	ORIGINE.	AGE.	COTÉ.	CONTENU.	DURÉE de l'étranglem.	MÉTHODE OPÉRATOIRE.	RÉSULTAT.	REMARQUES.
1	Lawton, Lancet, 1879, oct.	14 j.	D.	Intestin grêle et appendic cœcale gangrenée.	2 j.	Kéletomie avec ouverture du sac. Anus contre nature	M.	Mort le même soir de callapsus.
2	Wette, die Herniotomie im Hosp. zu Aachen. Thèse, Iéna, 1889.	17 j.	G.	Intestin grêle . . .	2 j.	Kélotomie et extirpation du testicule gangrené.	G.	Gangrène du testicule après infarctus hémorrhagique dû au taxis.
3	Socin, Iahresber. d. chir. Abth. d. Spit. zu Bazel, 1889.	3 s.	. . .	Intestin grêle gangrené.	. . . .	Kélotomie et résection de l'intestin.	M.	
4	Parker (Liverpool). Bericht. üb. d. Iahresversammlung Brit. Méd. Association in Newcastle.	3 s.	. . .	. . . . .	. . . .	Kélotomie avec ouverture et résection du sac.	G.	
5	Stretton, Lancet, 1887, mai.	4 s.	D.	Intestin grêle.	30h.	Ouverture du sac.	G.	L'enfant n'a jamais été couché.
6	Hünnemeyer, Thèse, Würzburg, 1850.	4 s.	D.	Intestin grêle.	2 j.	Kélotomie avec ouverture du sac.	G.	
7	Hoche, Thèse, Kiel, 1888.	6 s.	G.	Intestin grêle.	. . . .	Kélotomie ; suture des piliers et du sac.	G.	
8	Southam, Lancet, 1891, nov.	7 s.	. . .	. . . . .	. . . .	Kélotomie	. . .	Southam a opéré 85 kélotomie et eut 44.7 % de mortalité, ce qui est 50 % de mortalité.
9	Pollard, Lancet, 1889, juillet.	3 m.	. . .	Intestin grêle, ovaire et trompe.	. . . .	Ouverture du sac.	G.	
10	Wolter, Wolkmann'sche, Hft., n° 360.	3 m.	D.	Intestin grêle.	24h.	Suture des piliers.	M.	Mourut 14 jours après l'opération d'un phlégmon de la paroi.
11	Leisrink, Langenbeck's Arch. XXVI	15 s.	D.	Intestin grêle.	1 j.	Ligature et extirpation du sac.	M.	Mort le 2e jour avec diarrhée.
12	Lucas, St. Guy's hosp., reports 1885.	15 s.	D.	Cœcum et appendice vermiculaire	. . . .	Kélotomie avec ouverture du sac après ponction.	G.	
13	Manser, Lancet, 1880, fév.	4 m.	G.	Intestin grêle.	2 j.	Kélotomie avec ouverture du sac.	G.	

NUMERO.	ORIGINE.	AGE.	COTÉ.	CONTENU.	DURÉE de l'étranglem.	MÉTHODE OPÉRATOIRE.	RÉSULTAT.	REMARQUES.
14	Dumont, Korrespondzbl. f. Schweiz. Arzt. 1888.	4 m.	...	Intestin grêle et cœcum.	24h.	Kélotomie avec ouverture du sac.	G.	Mort le même soir de collapsus.
15	Hünnemeyer, Loc. cit.	4 m.	D.	Intestin grêle.....	20h.	Kélotomie avec ouverture du sac.	G.	
16	Czerny, Beitr. z. oper. Chir. 1879.	6 m.	...	Intestin grêle.....	....	Le sac est partiellement extirpé.	M.	Mort le 2e jour.
17	Hænel, Korrespondenzbl. des Vereins sæchs Arzte 1889.	7 m.	...	Intestin grêle.....	....	Kélotomie avec ouverture du sac.	M.	Mort le 6e jour de pneumonie.
18	V. Wahl, Israelsohn. Thèse, Dorpat, 1880.	8 m.	...	Intestin grêle et cœcum.	20h.	Ligature et extirpation du sac.	M.	Mort le jour de l'opération.
19	Angerer, Westerhoff, Thèse München, 1887.	8 m.	D.	Intestin grêle.....	24h.	Suture de l'orifice herniaire et extirpation du sac.	G.	
20	Hoch, Loc. cit....	8 m.	D.	Intestin grêle.....	5 h.	Suture des piliers.	G.	
21	Macewen, Brit. Med. Jour. 1887, déc.	9 m.	...	Intestin grêle. ...	20h.	Kélotomie avec bouchon (sac refoulé comme tempon).	G.	
22	Wett, Loc. cit.	9 m.	D.	Intestin grêle et cœcum avec l'appendice.	2 j.	Kélotomie; extirpation du sac.	G.	Erysipèle pendant le traitement.
23	Wolter, Loc. cit.	9 m.	G.	Intestin grêle.....	2 j.	Suture des piliers.	G.	
24	Habs, Dtsche Ztschr. f. Chir. Ibd. XXXII.	11m	D.	Intestin grêle.....	....	Kélotomie (cure radicale).	G.	Pendant l'opération on extirpa le testicule atrophié.
25	Hach, Loc. cit....	1 an	G.	Intestin grêle.....	3 j.	Kélotomie. Suture des piliers, extirpation du sac.	G.	
26	Wright, Brit. Med. Jour. 1887, mars.	13m	D.	Intestin grêle et cœcum.	3 j.	Ligatur du sac....	G.	
27	W. Ball, Lancet, 1880, oct.	14m	D.	Intestin grêle.....	24h.	Kélotomie avec ouverture du sac.	G.	
28	Van der Hœven, Nederl, Tydschr. voor geneesk. 1892, n° 17.	14m	G.	Intestin grêle, cœcum et appendice.	2 j.	Suture du sac.	G.	
29	Rosenthal, Wiener Méd. Presse, 1892.	15m	G.	Intestin grêle et cœcum (perforé).	....	Kélotomie. Résection d'une portion du cœcum perforé et suture	G.	

NUMÉRO.	ORIGINE.	AGE.	COTÉ.	CONTENU.	DURÉE de l'étranglem.	MÉTHODE OPÉRATOIRE.	RÉSULTAT.	REMARQUES.
30	Maas, Hesse, thèse, Würzburg, 1884.	18m	G.	Intestin grêle.....	3 j.	Kélotomie ; suture de l'orifice herniaire.	G.	
31	Southam, Loc. cit.	18m	...	.....	...	Kélotomie.....	...	Voir plus haut, n°8
32	Weinlechner, Iahrbuch. f. Kinderheilk, 1869.	2 a.	D.	Intestin grêle et appendice cœcale gangrenée.	2 j.	Kélotomie. On réduit l'intestin grêle ; l'appendice est laissée dans la sac.	M.	Mort le 5e jour de la péritonite. Tuberculose des poumons et de l'intestin.
33	Lucas, Loc. cit....	2 a.	G.	Intestin grêle.....	....	Ouvertvre du sac.	G.	
34	Hünnemeyer, Loc. cit.	2 a.	D.	Intestin grêle.....	2 a.	Kélotomie avec ouverture du sac.	G.	
35	Félizet, La cure radicale des hernies, 1891.	2 a.	...	ıntestin grêle.....	....	Suture des piliers, extirpation du sac.	G.	

Nous avons changé l'ordre de ces observations de Sterne, pour les arranger d'après l'âge de l'enfant.

CONCLUSIONS

I. — L'étranglement des hernies inguinales chez le nourrisson est assez fréquent, et d'autant plus fréquent que l'enfant est plus jeune ; il se rencontre presque exclusivement chez des petits garçons et dans les trois quarts des cas, du côté droit.

II. — Dans la grande majorité des cas, l'agent de l'étranglement siège dans le collet du sac et très rarement dans les anneaux naturels.

III. — Le diagnostic de l'étranglement herniaire chez le nourrisson est assez délicat et souvent il faut un examen minutieux pour ne pas le confondre avec plusieurs maladies qui le simulent à s'y méprendre.

IV. — Le pronostic de l'étranglement herniaire chez le nourrisson est assez sérieux bien que le pronostic opératoire, depuis la période antiseptique, soit beaucoup plus favorable que chez l'adulte.

V. — Le taxis ne doit être conseillé que si la hernie est très récente et avant l'éclosion des complications et des phénomènes généraux graves ; il doit être essayé avec la plus grande douceur.

VI. — La kélotomie doit être considérée comme le meilleur traitement de l'étranglement herniaire chez le nourrisson ; sauf, dans les cas tout à fait récents, l'ouverture du sac doit être mise en principe, et la cure radicale doit terminer l'opération, si l'intestin est en bon état.

Vu :
Le 10 juillet 1899.
Le Président de la Thèse,
WEISS.

Vu par le Doyen :
GROSS.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur,
A. GASQUET.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Allison (C.-C.). — Strangulated hernia in an infant thirty-four days old ; opération ; recovery (*West. M. Rev.*, Lincoln, Neb. 1898, III, 290).

Berger (Paul). — Hernies. *Traité de Chirurgie de Duplay et Reclus*, Paris, 1898, VI.

Cuff (A.). — A case of strangulated hernia in an infant 5 months old *Brit. M. J.* Lond. 1897, II, 811).

Dowd (C.-N.). — Strangulated hernia in infants under one year of age, with the report of a successful opération (*Arch. Pédiat.*, N.-Y., 1897, XIV, 321-327).

Félizet. — *Les hernies inguinales de l'enfance*, Paris, 1894.

Féré (Ch.). — Note sur l'étranglement herniaire chez les enfants à la mamelle et sur l'apoplexie du testicule qui peut en être la conséquence (*Revue de Chirurgie*, 1881, I, p. 226).

Folet (M.). — *Bull. Méd.*, 5 juin 1889.

Frœlich. — Considérations sur la cure radicale des hernies inguinales chez le nourrisson (*Congrès de Chirurgie*, Paris, 1897).

Frœlich. — Contribution à l'étude du mécanisme de l'étranglement herniaire (*Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*, n° 50, 1893, p. 599).

Funke. — Zür Statistik der incarcerirten Hernien bei Kindern bis züm Alter von 1 Monat (*Centralblatt für Chirurgie*, n° 10, 1899).

Irwin (S.-N.), — Strangulated hernia in a child two months old, with operation and recovery (*Méd. Record.*, N.-Y, 1896, 1, 790).

JABOULAY. — Hernies. *Traité de Chirurgie de Le Dentu et Delbet.* Paris, 1899, VII.

KAPRUSTE. — *Thèse*, Leipzig, 1894.

KNOBLOCH. — *Thèse*, Breslau, 1890.

MOYNIHAN (B.-G.-A.). — Strangulated hernia in infancy with a report of a case of inguinal hernia successfully operated upon in a child aged twenty-two days (*Lancet*, London, 1897, II, 788).

SHERVILL (J.-G.). — Opération for strangulated hernia in a child aged less than three months (*Arch. Pediat.*, N.-Y., 1897, XIV, 779)

STERN (Carl). — Beitrag zur Statistik und Prognose der Herniotomie bei incarcerirten Hernien in ersten Kindersalter (*Centralblatt für Chirurgie*, 1894, n° 19).

TARIEL. — *Thèse*, Paris, 1894.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
Introduction	5
Chapitre premier. — Etiologie	7
Chapitre II. — Anatomie pathologique	13
Chapitre III. — Symptomatologie	21
Chapitre IV. — Diagnostic	26
Chapitre V. — Pronostic	39
Chapitre VI. — Traitement	32
Chapitre VII. — Observations	37
Conclusions	57
Index bibliographique	59

Nancy. — A. Crépin-Leblond 21, Rue Saint-Dizier

IMPROBVS
OMNIA
VINCIT
LABOR